

PAP - Projekt - Podsumowanie etapu II

Zespół 26

Prezentacja możliwości aplikacji

Prezentacja możliwości prototypu dostępna jest [tutaj](#)

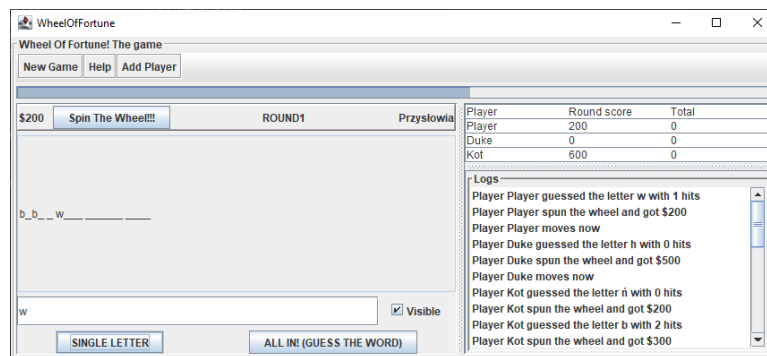
Wymagania funkcjonalne i stopień ich realizacji

- Implementacja gry z podziałem na sześć rund czterech rodzajów - 45%
 - Rundy zwykłe (1, 3, 5) - 90% - możliwe jest rozegranie pełnej rundy, zgadywanie pojedynczych liter i całego hasła, można kupować samogłoski, odpowiednio liczone są punkty, nie można wykonywać nieprawidłowych ruchów - brakuje możliwości wyboru kategorii hasła
 - Rundy specjalne (2, 4, finał) - 5% - aktualnie rozgrywane jako rundy zwykłe, aczkolwiek zawartość koła jest już dla nich ustalona, część kodu rundy zwykłej będzie użyta ponownie w tych rundach - nie można rozegrać ich normalnie, w 2. rundzie powinno odbyć się na początek losowanie nagrody za odkrycie samogłoski, po czym ruchy graczy powinny być ograniczone do 3 sekund w trakcie których mogą oni zgadnąć samogłoskę i ewentualnie podać hasło, w 4. rundzie litery powinny odkrywać się samoczynnie co sekundę, a gracz który wciśnie stop może podać hasło i wygrać z góry ustaloną sumę za wygraną w tej rundzie, w rundzie finałowej gracz który zgromadził najwięcej punktów w rundach 1-5 powinien dostać hasło z odsłoniętymi literami RSTLNE oraz może podać 4 swoje, a następnie zgadnąć hasło w 10 sekund, inni gracze nie powinni brać w tej rundzie udziału
- Gra lokalna z botami - 100% - można rozpocząć grę z botami które zostaną automatycznie dodane do grupy grających jeżeli ilość graczy jest zbyt niska aby rozpocząć
- Gra lokalna wieloosobowa - 50% - duża część kodu z wersji lokalnej z botami zostanie użyte do implementacji wersji wieloosobowej - każdy gracz powinien móc ruszać się tak jak gracz w grze jednoosobowej, w rundach specjalnych 2 i 4 dostępny powinien być sposób sterowania grą taki, aby każdy gracz mógł niezależnie od innych zatrzymać licznik czasu lub zgadnąć literę
- Gra wieloosobowa przez internet - 0% - gra powinna mieć możliwość odbierania ruchów z serwera i symulowania ich lokalnie za pomocą botów
- Boty - 30% - potrafią rozegrać rundę zwykłą, nie są zbyt skuteczne w odgadywaniu hasła - powinny pamiętać zgadywane wcześniej litery oraz skutecznie zgadywać hasła na podstawie wiedzy o hasłach pasujących dostarczanych z bazy danych
- Interfejs - 30% - dostępna jest tylko jedna strona na której można rozegrać grę jednoosobową z botami, nieskończenie wiele razy - powinna być możliwość wyboru trybu gry i rozegrania rozgrywki w dowolnym z nich, brakuje menu głównego i strony z rekordami lokalnymi oraz globalnymi
- Baza danych - 20% - baza danych zawiera zestaw przykładowych hasła i potrafi zwracać hasła z podanej kategorii, potrafi też zwracać hasła pasujące do podanego wzorca (hasła widocznego w grze z ukrytymi literami), klasa bazy danych sama tworzy niezbędne tabele i relacje - zestaw danych powinien zawierać setki różnych hasła z wielu kategorii, baza powinna móc zapisywać rekordy graczy wraz z historią przebiegu rozgrywki oraz móc aktualizować swoją kopię listy hasła i rekordów globalnych ściągając te dane z serwera gry

- Serwer gry - 0% - serwer gry powinien udostępniać klientom listy hasel oraz rekordów do pobrania, na serwerze odbywać powinny się gry wieloosobowe, która przez internet komunikowałyby swój stan do ich reprezentacji w klientach gry lokalnie

Opis zrealizowanego prototypu

W przygotowanym przez nasz zespół prototypie możliwe jest rozegranie gry lokalnej przeciwko dwójce botów, składającej się z sześciu identycznych rund. Rozgrywkę prowadzi się poprzez interakcję z interfejsem użytkownika wykonanym w technologii Java Swing - aby rozpocząć grę, zakręcić kołem, zgadnąć literę lub zgadnąć hasło należy wcisnąć odpowiednio opisany przycisk, litery i hasła wprowadza się do przygotowanego pola tekstowego. Aktualny stan hasła z zasłoniętymi literami wyświetlany jest w środkowej części okna, po prawej stronie znajduje się tabela z aktualnymi wynikami oraz pole w którym zapisywana jest historia rozgrywki oraz wyświetlane jest kto aktualnie się rusza. W górnej części okna znajduje się pasek z ostatnią wylosowaną wartością z koła, aktualnym numerem rundy oraz kategorią zgadywanego hasła



Okno gry

Dostęp do lokalnej bazy danych wykorzystywanej przez grę odbywa się poprzez JDBC, a wybranym przez nas systemem zarządzania bazą danych jest SQLite 3. Poniżej znajdują się aktualne schematy ER oraz PDM bazy danych:

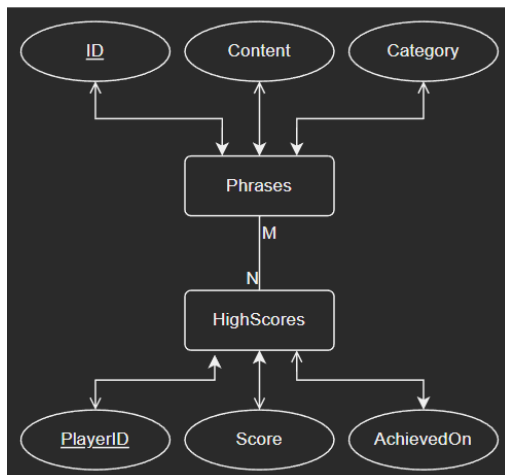


Diagram ER

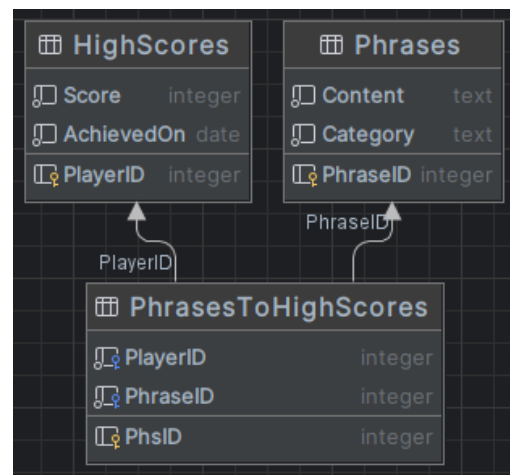


Diagram PDM